

**CONTEXTO**

ISSNPrint: 2339-3084

ISSN (E): 2346-0784

<http://contexto.ugca.edu.co>**Investigación****Información del artículo**

Recibido: 27/06/2015

Revisado: 05/07/2015

Aceptado: 10/12/2015

**Información del autor**

\*\* MBA. Docente investigador Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío y Universidad La Gran Colombia

\*\*\* MBA. Directora Programa de Administración de Empresas Unisangil Colombia.

\*\*\*\* MBA. Docente Facultad Ciencias Económicas, Administrativas y Contables Universidad La Gran Colombia, Armenia.

**Correspondencia**[secreacadfceac@ugca.edu.co](mailto:secreacadfceac@ugca.edu.co)

© 2015 Universidad La Gran Colombia. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution License, que permite el uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el autor original y la fuente se acrediten.

**Cómo citar**

Rincón, A., Santos, D & Villegas, L (2015). La sustentabilidad ambiental en las unidades agroturísticas cafeteras en el departamento del Quindío. *Contexto*, 04; 50-58.

## La sustentabilidad ambiental en las unidades agroturísticas cafeteras en el departamento del Quindío\*

A. Rincón\*\*, D. Santos\*\*\*, Lorena Villegas\*\*\*\*

**Resumen**

En el departamento del Quindío, Colombia el cultivo de café ha representado la base económica y social para muchas familias desde hace más de 5 décadas, aunque recientemente el agroturismo se ha incorporado como nueva alternativa de ingresos que ha permitido fortalecer la cultura cafetera, logrando ser reconocida por la Unesco, como “Patrimonio cultural y turístico de la humanidad”. El nuevo reto del sector cafetero es diseñar estrategias que mejoren su nivel de sustentabilidad y gestión ambiental, sin embargo, no existen estudios claros sobre la situación ambiental de las actividades agroturísticas en estas unidades, por lo tanto, el presente estudio exploró y recogió información sobre la gestión de la sustentabilidad ambiental de las unidades empresariales rurales cafeteras dedicadas al agroturismo en este departamento, por medio de una matriz de indicadores ambientales diseñados para promover el desarrollo sostenible del turismo en Colombia. Los resultados mostraron un buen uso del recurso agua, y al mismo tiempo se evidenció la necesidad de realizar ajustes a los indicadores respecto a diferenciar el consumo “fijo” en las temporadas turísticas baja y alta. Igualmente se pone sobre la mesa de discusión la necesidad de conocer la representación mental de los individuos frente a la relación costo/beneficio de la gestión ambiental, rescatar el humanismo dentro de las estrategias y el papel de las universidades para fortalecer el desarrollo sustentable en las regiones.

**Palabras clave:** Desarrollo sostenible, gestión ambiental, sustentabilidad ambiental, indicadores ambientales, empresa agrícola

## Environmental sustainability at coffee agro-tourist units in the department of Quindio

**Abstract**

In the department of Quindio, Colombia, coffee crop has represented the economic and social basis for many families for more than five decades, although in the last periods of time, agro-tourism has been incorporated as a new alternative for income, which has strengthened coffee culture, and achieved UNESCO recognition as a Cultural and Tourist Patrimony of Humanity. The new challenge for coffee sector is to design strategies to improve sustainability, and environmental management; however, there are no clear studies on environmental situation of agro-tourist activities at these units; therefore, this study explored and collected information on environmental sustainability management of coffee rural business units dedicated to agro-tourism in this department, by means of a matrix of environmental indexes designed to promote sustainable development of tourism in Colombia. Results revealed proper use of water resource, and at the same time, it was found the need of adjusting indexes in order to differentiate “fixed” consumption during low tourism seasons, and high seasons. Likewise, the discussion surged on the need of learning mental representation of individuals in front of cost-benefit relationship of environmental management, rescue humanism within strategies, and the role of Universities in order to strengthen sustainable development in the regions.

**Keywords:** Sustainable development, environmental management, environmental sustainability, environmental indexes, agricultural company.

\* Investigación exploratoria de la medición de la sustentabilidad ambiental de las unidades empresariales agrícolas dedicadas al cultivo del café y turismo en el departamento del Quindío Colombia.

## Introducción

En el departamento del Quindío como en el resto del país, el cultivo del café ha sido una labor eminentemente familiar desarrollada en pequeñas unidades, la cual constituye la base económica y social desde hace más de 5 décadas (Cárdenas, 1993), y a lo largo de ellas, los cultivadores han incorporado mejoras que van desde nuevas variedades, hasta la diversificación de sus actividades productivas incluyendo el agroturismo, muchos de estos cambios se dieron como respuesta a la crisis económica de los cafeteros por la fuerte caída de los precios internacionales del grano como consecuencia de la ruptura del Pacto Mundial del Café y el costo del control de nuevas plagas y enfermedades como la broca y la roya (Arango, 1997). Estos cambios han logrado generar varios impactos positivos como otras fuentes de ingresos, el fortalecimiento de la identidad cultural y social; logrando que en el año 2011 todos los municipios cafeteros del departamento excepto uno, fueran declarados por la Unesco: “patrimonio cultural y turístico de la humanidad” en el cual los cultivos de café son parte del paisaje cultural (ver figura 1), dándole una nueva dimensión y responsabilidad a los caficultores de la región. No obstante, estas actividades agroturísticas empiezan a generar impactos significativos en las fuentes de agua, la generación de mayor cantidad de residuos inorgánicos y otros, los cuales empiezan a producir afectaciones sobre los diferentes recursos de la naturaleza.

Debido a la importancia que representa para el departamento y la nación la actividad agroturística en las unidades cafeteras, se hace fundamental fortalecer todas las estrategias que ayuden a mejorar su nivel de sustentabilidad, y evitar el alto costo económico y social que tendría una inadecuada gestión de los recursos naturales. Sin embargo, todavía no son claros los procesos de sensibilización y concertación para la gestión sustentable, por ejemplo en Colombia se han definido algunos criterios específicos para la construcción de políticas de sustentabilidad ambiental. Además, se ha dado la oportunidad a los encargados de su elaboración, de escoger la metodología para la Evaluación de los Impactos Ambientales (EIA), lo cual ha conducido en repetidas ocasiones al empleo de metodologías que presentan un alto grado de subjetividad en la valoración de la importancia de los impactos, debido al uso indiscriminado de variables cualitativas y asignación de ponderaciones

sin un adecuado enfoque y justificación conceptual (Lawrence, 2007). Adicionalmente las metodologías no permiten correlacionar la etapa de evaluación de los impactos ambientales con la elaboración de un plan de manejo (Martínez, 2010).

De igual manera, las metodologías utilizadas en Colombia son importadas de países con otros modelos de desarrollo, donde las condiciones son totalmente distintas, no solo en los sistemas ecológicos, sino también en las condiciones socioeconómicas, culturales, políticas, tecnológicas y jurídicas. (Erazo, 1998). Esta realidad deja en evidencia la implementación de métodos e instrumentos sin previo análisis del contexto, lo que distorsiona los resultados y el análisis que sobre los mismos se realiza, por lo cual se requiere contar con información propia que refleje la realidad del país y la región.

En consultas realizadas en el año 2013, por los investigadores a la Corporación Regional del Quindío (CRQ), entidad encargada de velar por el patrimonio ambiental del departamento del Quindío, se pudo constatar que no existe una clara definición de indicadores de impacto del agroturismo en los recursos naturales del paisaje cafetero. Y al revisar los estudios preliminares realizados para la construcción conjunta con la comunidad del *Plan de manejo integrado de recursos naturales del municipio de Salento*, considerada una de las poblaciones más importantes del departamento del Quindío en cuanto al número de pequeñas empresas rurales que dependían del turismo en el año 2007, uno de los principales problemas relacionados con el impacto del turismo ambiental fue la carencia de mediciones y controles, lo cual va de la mano con la carencia de información estadística en el departamento. El desarrollo sustentable requiere constante monitoreo de los impactos generados, con el fin de poder introducir medidas preventivas y correctivas en el momento más oportuno (Medina, 2007).

Para alcanzar mayores niveles de competitividad, productividad y eficiencia en el manejo de los recursos, dentro de un marco de desarrollo sustentable es necesario que las empresas e instituciones cuenten con información e instrumentos pertinentes, que conduzca a la evaluación precisa y permanente del efecto de sus acciones y puedan construir de manera oportuna los correspondientes programas de mejoramiento continuo. En este sentido, la presente investigación exploró y recogió información sobre la gestión de la sustentabilidad ambiental de las

unidades empresariales rurales dedicadas al agroturismo en el Quindío, por medio de una matriz de indicadores tomados de la norma técnica NTS –TS sectorial colombiana 002, que promueve el desarrollo sostenible del turismo en Colombia.

La investigación se desarrolló durante cuatro meses, sobre las unidades empresariales agrícolas que se dedican al agroturismo y al cultivo del café en forma simultánea, en los 12 municipios que conforman el departamento del Quindío, con el propósito de conocer la gestión de dichas unidades y convertirse en un insumo de discusión para la planeación de las estrategias de desarrollo sustentable en la región.

## Perspectiva teórica

El enfoque conceptual de la investigación se generó desde tres secciones: El aspecto formal, los conceptos económicos y la contextualización de las unidades cafeteras del Quindío que incluyen actividades agroturísticas con una gestión sustentable.

En la primera sección se revisaron aspectos formales en el marco internacional y nacional, iniciando con La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, reunida en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972, que alertó sobre la importancia de la protección y mejoramiento del medioambiente por parte de todos los seres humanos y un deber de todos los gobiernos, por ser una cuestión fundamental que afecta el bienestar de los pueblos y el desarrollo económico del mundo entero.

Durante la reunión de la Organización de las Naciones Unidas, realizada en septiembre de 2000, crea una alianza mundial, llamada Cumbre del Milenio, en la se reconoce explícitamente la dependencia recíproca entre el crecimiento, la reducción de la pobreza y el desarrollo sostenible, y a su vez se concretan y formulan 8 objetivos y 21 metas cuantificables, conocidos como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Este se considera el primer marco de monitoreo de 48 indicadores que debían corresponder a los 8 Objetivos mencionados. Posteriormente en el año 2007, los indicadores aumentaron a 60, cuando el Grupo Inter-Agencial y Expertos en indicadores ODM (IAEG), presentan en la 62ª sesión de la Asamblea General de las Naciones Unidas, el nuevo marco oficial de monitoreo.

En Colombia, se promulga la Ley 99 en diciembre 22 de 1993, la cual crea el Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental (Sina); esta ley surge como una respuesta de los compromisos mundiales asumidos en la Cumbre de Río de Janeiro realizada en 1992, y que también es llamada la Cumbre de la tierra, sobre el Medio Ambiente y Desarrollo sostenible.

De igual forma Colombia cuenta con el sistema de indicadores de competitividad para el sector turístico colombiano propuesto por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo en 2008, donde la norma técnica NTS-TS sectorial colombiana 002, promueve el desarrollo sostenible de las actividades derivadas del sector. En cuanto al departamento, *El plan decenal estratégico de desarrollo turístico del Quindío 2005 -2015*, tiene como visión: “[...] en el año 2015 el Quindío se consolidará como destino turístico rural a nivel nacional con criterios de sostenibilidad [...]”<sup>1</sup>.

Estos aspectos formales, están enmarcados dentro de unos conceptos económicos que orientan la gestión ambiental de las Unidades Empresariales Agrícolas, siendo el primero de ellos el concepto de desarrollo sostenible, que se utilizó por primera vez en el informe de las Naciones Unidas por una comisión encabezada por la señora Gro Harlem Brundtland (ONU, 1972). El cual fue definido como “el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”; este concepto generalmente se usa en español como sinónimo de sostenible, sin embargo, para el presente trabajo se toma sustentable, como el que más se ajusta a la capacidad autónoma de sustentarse por sí solo, es decir, consiste en la capacidad del sistema de utilizar la autogestión para generar los ingresos necesarios preservando los recursos naturales.

En la Jornada de Arquitectura y Urbanismo denominada *Hacia una nueva comprensión del hábitat*, realizada en el año 2009, en la Universidad de Quilmes, en la provincia de Buenos Aires, Argentina, un grupo de exploradores de la sustentabilidad de Colombia, México y Argentina realizaron un comparativo del concepto de sustentable, desde el género humano como tal, anotando que: “por su naturaleza, los hombres son sostenibles, pero no son

1. Normatividad para establecer requisitos mínimos de instalaciones y servicios para el funcionamiento de los alojamientos rurales del Departamento del Quindío. Secretaría de Turismo y Cultura. Gobernación del Quindío. Página 4.

sustentables, mientras que las mujeres son sustentables, resaltando que la diferencia es tan radical, como saber que los hombres pueden concebir, mas no suministrar para mantener la vida de lo concebido, mientras que la mujer puede concebir y dar sustento en el vientre, dar a luz y seguir sustentando desde su naturaleza misma”, es decir, que el término de “sustentable” puede aplicarse en distintos campos, como la economía, administración, desarrollo, producción, entre otros.

Acorde con el objetivo esencial de la economía, que busca asignar de la mejor manera posible los recursos que son escasos o limitados, se propone un nuevo concepto dentro de la economía, que permita alcanzar la sustentabilidad en las unidades productivas: la economía verde, la cual se define como “una economía que debe mejorar el bienestar del ser humano y la equidad social, a la vez que reduce significativamente los riesgos ambientales y las escaseces ecológicas. En su forma más básica, una economía verde sería aquella que tiene bajas emisiones de carbono, utiliza los recursos de forma eficiente y es socialmente incluyente” (PNUMA, 2011)

Una vez clarificado el concepto de sustentable, podemos tenerlo como marco para explorar el nivel de sustentabilidad ambiental de las unidades empresariales agrícolas dedicadas al turismo en el departamento del Quindío. Teniendo en cuenta que el turismo es una actividad que suele ser vista como una oportunidad de crecimiento; no obstante, aspectos tales como el abastecimiento de agua potable, la disposición final de los residuos, la compatibilidad de los usos del suelo, el agotamiento de los recursos naturales, la distribución espaciotemporal de los turistas, las capacidades de carga (Ochoa, 2004), etc., deben ser considerados cuidadosamente para garantizar su sustentabilidad.

La Organización Mundial del Turismo, define los lineamientos y prácticas administrativas para lograr un desarrollo sustentable de la actividad turística, los cuales son aplicables a todas las formas, en todo tipo de destinos incluyendo el turismo masivo y los diversos segmentos del mercado. La sustentabilidad se refiere a aspectos ambientales, económicos y socioculturales del desarrollo turístico y debe establecerse un balance en estas tres dimensiones para garantizar su sustentabilidad a largo plazo. Por tanto, el turismo sustentable debe: 1. Hacer óptimo uso de los recursos ambientales que constituyen elementos clave en el desarrollo del turismo, manteniendo

los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar la herencia natural y la biodiversidad. 2. Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades receptoras, conservar su conocimiento tradicional, viva herencia cultural, valores tradicionales y contribuir al entendimiento intercultural y a la tolerancia. 3. Hacer viables, operaciones económicas de largo plazo, proveyendo beneficios socioeconómicos a todos los agentes incluyendo empleo estable y oportunidades de ingreso creciente y servicios sociales para las comunidades receptoras que contribuyan a aliviar la pobreza. (OMT 2004).

Por lo tanto, los anteriores lineamientos administrativos, deben tenerse en cuenta en la gestión ambiental del turismo rural, el cual se puede definir como: “cualquier actividad turística o de esparcimiento que se desarrolle en el medio rural y áreas naturales, compatibles con el desarrollo sostenible. Esto último implica permanencia y aprovechamiento “óptimo” de los recursos, integración de la población local, preservación y mejora del entorno, en contraposición al concepto de la máxima rentabilidad” (Martínez, 2000).

## Materiales y métodos

La investigación propuesta fue de tipo cuantitativo y aplicado en la cual se retomó el conocimiento generado en el tema de indicadores para la medición del impacto ambiental producido por las diferentes actividades agroturísticas. Corresponde además al campo de la investigación descriptiva, en donde los investigadores acopiaron del micro y del macroentorno los elementos disponibles en el tema de indicadores para la medición de impactos ambientales causados por las actividades turísticas, además se revisaron experiencias positivas y negativas de evaluaciones anteriores en este mismo tema, con el fin de aplicarlas a los propósitos del estudio.

Se aplicaron 212 encuestas de manera programada y concertada con los propietarios o administradores de las unidades productivas rurales, aplicando un cuestionario previamente diseñado por los investigadores, de tal manera que permitiera reunir la información necesaria para construir los indicadores.



Las unidades entrevistadas corresponden a una muestra, con un nivel de confianza mínimo del 95 %, de acuerdo con el número total de unidades rurales en el departamento del Quindío que reportan de manera oficial actividad agroturística, que según el informe de Cámara de Comercio de Armenia año 2012, corresponde a 470, es decir, el universo para el estudio.

Por tratarse de una investigación de tipo cuantitativo se aplicaron encuestas por medio de un cuestionario preparado con antelación, que permitieron recoger de forma concreta la información, para construir algunos de los indicadores propuestos para esta investigación. Las preguntas fueron primordialmente cerradas con selección múltiple (29 preguntas) y 6 preguntas dicotómicas, las encuestas se aplicaron de forma aleatoria entre los propietarios o administradores de fincas agroturísticas ubicadas en todo el departamento del Quindío y se diseñó un enlace virtual para que también pudieran ser diligenciadas por internet.

Los indicadores tomaron como base la norma técnica NTS-TS sectorial colombiana 002, que promueve el desarrollo sostenible del turismo, esta encuesta constituyó el instrumento principal para recoger la información, con algunos ajustes realizados por los investigadores que la norma no tiene en cuenta tales como diferenciar el consumo de la temporada alta y baja de turismo (ver tabla 1). Las encuestas posteriormente fueron tabuladas y analizadas. Una vez obtenidos los resultados, se integraron a la información obtenida de fuentes secundarias.

## Resultados

Este estudio indicó un interés general por la gestión ambiental en las unidades productivas cafeteras con actividad turística en el departamento del Quindío, en el que un 46,23 % de encuestas fueron completadas, sin embargo, el 84 % de los encuestados no cuentan con objetivos ambientales dentro de sus políticas de administración, y un 53,77 % de las unidades no completaron las encuestas de indicadores ambientales, argumentando diferentes razones.

Para cumplir con el nivel de confianza estimado se seleccionaron aleatoriamente 212 fincas productoras de café que cuentan de forma simultánea con algún tipo de actividad turística. De este proceso se logró

concretar cita de manera efectiva cumpliendo con la encuesta a 20 unidades (entrevistándose a propietarios o administradores), posteriormente se visitaron de forma aleatoria fincas cafeteras del departamento con actividad turística sin previo aviso aumentando a 90 el número de encuestas efectivas y 114 unidades que no respondieron la encuesta por no contar con la información necesaria, carecer de tiempo para responderla o no estar autorizados para suministrar dicha información.

Con el fin de lograr un mayor nivel de atención por parte de la población objeto de la investigación, el departamento de Mercados Verdes, de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, apoyó el estudio enviando desde su correo institucional la encuesta virtual a todos los empresarios del sector agroturístico, que se encuentran en la base de datos de la principal entidad ambiental del departamento (se dejó constancia del apoyo brindado en Acta de reunión del 21 de octubre de 2013). Con esta última convocatoria se pudo lograr 8 encuestas efectivas, aumentado a 98.

Con la información recogida se elaboraron los indicadores respectivos, teniendo en cuenta el porcentaje de unidades productivas que respondieron la encuesta correspondiente al 46,23 % de la muestra (el 53,77 % de la muestra no respondió la encuesta). El resumen de los principales resultados se presenta en la tabla 2.

El número de encuestas obtenidas arroja un comportamiento de la gestión ambiental de las unidades productivas rurales, sin embargo, el número de unidades visitadas que manifestaron interés por la gestión ambiental, pero por diferentes razones no participaron efectivamente en la encuesta fueron de 114 unidades equivalentes a un 53,77 % de la muestra. Estos resultados fueron revisados, discutidos e integrados con la información obtenida de fuentes secundarias.

## Discusión de resultados

Este estudio, giró en torno al conocimiento de la sustentabilidad ambiental en unidades agroturísticas cafeteras en el departamento del Quindío, basándose en algunos indicadores de impacto ambiental en los recursos naturales del paisaje cafetero. El 46,23 % de los encuestados responde el cuestionario completamente y un 53,77 % no responden el cuestionario por diferentes razones a pesar de la insistencia de los investigadores y la solicitud de la entidad ambiental del departamento,

**Tabla 1.** Indicadores e instrumentos propuestos para conocer el nivel de sustentabilidad ambiental de las unidades cafeteras agroturísticas en el departamento del Quindío.

Indicador	Porcentaje más alto arrojado por el indicador piloto
Área total de la finca agroturística	El 36 % entre 16.385 m² y 40.960 m².
Área dedicada a la agricultura.	El 46 % dedican el 90 % o más a la agricultura.
Visitantes promedio al mes en temporada alta.	El 48 % de las unidades recibe entre 51 y 70 visitas al mes en temporada alta.
Visitantes promedio al mes en temporada baja.	El 55 % recibe entre 11 y 20 visitantes al mes en temporada baja.
Cantidad de agua utilizada al mes en temporada alta en m³.	El 50 % utiliza entre 380 y 520 m³.
Cantidad de agua utilizada al mes en temporada baja en m³.	El 49 % utiliza entre 201 y 250 m³.
Cantidad de detergente ecológico en kilos usados al mes.	El 56 % utiliza menos de 3 kilos al mes.
Cantidad de residuos al mes promedio en kilos.	El 28 % entre 250 y 300 kilos al mes.
Objetivos ambientales escritos dentro de la política administrativa.	El 84 % no cuenta con objetivos ambientales.
Horas mensuales dedicadas a capacitación en temas de protección ambiental, tecnologías limpias y desarrollo sustentable o sostenible.	El 90 % dicta cero horas al mes.

**Tabla 2.** Aproximación a los niveles de sustentabilidad ambiental de las unidades productivas cafeteras que realizan simultáneamente actividad turística, utilizando algunos indicadores ambientales propuestos por la Norma Técnica NTS-TS sectorial colombiana 002.

Variable	Dimensión	Indicador	Instrumentos/Índice
Espacios singulares	Áreas naturales protegidas	Espacios naturales singulares	Superficie de espacios naturales protegidos en hectáreas / superficie total de la unidad empresarial x 100
	Áreas naturales dañadas	Áreas deterioradas	Superficie de espacios naturales protegidos dañados o en grave riesgo/superficie total de espacios naturales protegidos
Consumo de agua, energía y gas	Indicadores de consumo energético y de agua	Consumo total de agua en temporada alta y baja	Consumo de agua en litros al mes /(número de habitantes + número de visitantes)
		Consumo total de energía en temporada alta y baja	Consumo de energía en kw al mes/(número de habitantes + número de visitantes)
		Consumo de gas respecto a energía	Consumo de gas en kw al mes/total de energía a mes en kw
Cultura ambiental	Educación ambiental	Formación ambiental	Horas de formación ambiental/número de empleados
	Tratamiento de residuos	Clasificación de residuos sólidos	Kg de residuos clasificados valorizados /Kg de residuos generados x 100
	Prácticas ambientales	Residuos sólidos reciclados	Kg de residuos reciclados/kg de residuos clasificados
	Productos químicos	Uso de productos de limpieza	Kg de productos químicos de limpieza/superficie de edificaciones en m²
Gestión administrativa ambiental	Inversión ambiental	Inversión en protección ambiental rural en recursos no renovables	Volumen de recursos propios destinados a la protección de recursos naturales no renovables / Total inversiones propias realizadas en la unidad x 100

Fuente: Los autores.

sumado a esto el 84 % de las unidades que respondieron la encuesta no cuentan con objetivos ambientales dentro de sus políticas administrativas; esto podría indicar que no hay claridad sobre la relación costo / beneficio de la gestión ambiental en las metas de sustentabilidad de las unidades productivas del sector agroturístico, la cual sumada al conocimiento del costo económico y social permite tomar decisiones y avanzar en la sostenibilidad de las fincas cafeteras (García, 2010).

En este sentido, el economista del comportamiento Martín Tetaz, habla sobre la importancia de conocer la representación mental de los individuos frente a un tema, lo cual ayuda a concertar y lograr procesos de sensibilización, por eso menciona que: “no importa tanto entonces el cúmulo de información que se transmita, por ejemplo respecto a los beneficios de cuidar el medio ambiente (...), sino que la clave es el modo en que se transmite la información” (Tetaz, 2014). Esto abre las perspectivas de investigaciones y conlleva a pensar en otros estudios complementarios en la región hasta ahora no tratados, que ayuden a conocer el comportamiento de los agentes respecto al medioambiente, para facilitar la comunicación y sensibilización respecto a modelos sustentables de las unidades agroturísticas.

Al no existir un estudio anterior con indicadores ambientales en las unidades cafeteras turísticas, los resultados de los indicadores construidos fueron comparados con la *Guía de buenas prácticas ambientales*, para alojamientos y hospedajes rurales dedicados a la actividad turística, por la Corporación Regional del Quindío (Rojas, 2007), dentro de la cual según la norma NTC 5133, estima que para hoteles entre 50 y 150 habitaciones, un consumo inferior a 450 litros/turista/noche es considerado bueno. Para las unidades encuestadas el consumo promedio en temporada alta es de 340 litros/turista/noche y en temporada baja es de 419 litros/turista/noche. Estos resultados indican que además de las modificaciones realizadas por los investigadores a los indicadores respecto a diferenciar el consumo en las temporadas turísticas baja y alta, en el futuro se debería considerar un indicador que determine el consumo *fijo* de agua en las unidades cafeteras turísticas.

Nuevamente es importante analizar otras posibles razones por las cuales el 53,77 % de las encuestas que no fueron diligenciadas, según el tamaño estimado de la muestra, y que para este caso no permiten que los datos de los indicadores tengan el nivel de confianza calculado

inicialmente, dejando un precedente importante para futuras mediciones ambientales de las unidades turísticas cafeteras del departamento del Quindío y otras regiones de la nación.

La participación de cada uno de los agentes en el proceso de desarrollo sostenible es primordial, para que los recursos invertidos en investigación y desarrollo de nuevas propuestas brinden sus máximos resultados. Esto tiene más peso cuando cada propietario tiene la responsabilidad de preservar y fortalecer un patrimonio cultural y paisajístico alrededor del cultivo del café. El presidente de la Soka Gakkai Internacional en el año 2014, propuso a las Naciones Unidas, en el foro para la paz, que para construir sociedades sostenibles y resilientes, “las regiones deben rescatar y revalorizar el humanismo”, teniendo como clave la voluntad, nutrida en la labor colaborativa para fortalecer la resiliencia, la cual incluso podría convertirse en una idiosincrasia distintiva en cada región, es decir, parte del patrimonio cultural. Además, señala que: “Evitar o dejar de pensar en los problemas actuales, como si estos no existieran, no solo posterga la inevitable necesidad de resolverlos en algún momento futuro, sino que además los agrava aún mas” (Ikeda, 2014).

Esta investigación lleva a pensar nuevamente en la importancia del papel de las universidades en la triada de los sistemas científico - tecnológicos, como actores que generen y transfieran conocimiento a los otros actores: el sector productivo y las instituciones estatales; manteniendo una fuerte inter-relación entre ellos para lograr comprender los sistemas económicos mundiales y fortalecer el desarrollo sustentable de sus regiones.

## Conclusiones

La discusión de los resultados permite llegar a las siguientes cuatro conclusiones generales: La primera de ellas fue el resultado de los indicadores ambientales del 46,23 % de la muestra considerados como buenos tomando como punto de comparación los consumos eficientes de la norma NTC 5133, dentro de los cuales llama la atención que el consumo de agua en la temporada baja es un 18 % mayor por turista en relación con el consumo por turista en temporada alta, por lo tanto, se concluye que los indicadores en futuros estudios requieren identificar los consumos fijos en las temporadas turísticas baja y alta para conocer realmente su nivel de eficiencia.

Durante los últimos años la gestión ambiental en las empresas está adquiriendo cada vez mayor importancia para mejorar el uso de sus recursos, disminuir el impacto negativo sobre el medioambiente, aumentar su nivel de competitividad y asegurar su permanencia a largo plazo; por este motivo la gestión ambiental se integra estratégicamente en los objetivos y políticas de las empresas, sin embargo, el 84 % de los 98 encuestados que respondieron el cuestionario, aseguraron no tener objetivos ambientales formulados, y las otras 114 unidades, es decir, el 53,77 % de la muestra no respondieron la encuesta por diferentes razones, por lo que se concluye que aunque existe el interés en la gestión ambiental en las empresas agroturísticas cafeteras del Quindío, todavía no existe una cultura colectiva fuerte frente a la gestión ambiental y la sustentabilidad del sector en la región.

La tercera conclusión permite reconocer que antes de la construcción de indicadores y herramientas de diagnóstico de evaluación ambiental, se deben identificar las perspectivas e intereses de las unidades empresariales agrícolas frente al tema. Aspecto en el que las universidades tienen un papel importante para lograr la integración y participación de diferentes agentes.

Este trabajo de aproximación a la sustentabilidad ambiental de las unidades agroturísticas cafeteras, concluye finalmente que la inclusión de la gestión ambiental en dichas unidades, va más allá de mantener la declaración de la Unesco, como “patrimonio cultural y turístico de la humanidad” o de garantizar la productividad y competitividad de las empresas. Esta gestión ambiental tiene mucho que ver con una sensibilización del ser humano, un sentido profundo de responsabilidad y la ética empresarial para ponerla en la práctica y lograr acercarse a un desarrollo más sustentable.

## Referencias bibliográficas

- Arango, G.** (1997). *Estructura Económica Colombiana*. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill.
- Cárdenas, J.** (1993). *La industria del Café en Colombia*. San José de Costa Rica: SinterCafé.
- Erazo, E.** (1998). *Principios y metodologías para la EIA. Manual de Evaluación de Impactos Ambientales de Colombia*. Santa Marta: MEIACOL.
- García, (2010).** *Memorias del seminario Internacional sobre café sostenible*. Bogotá: Federación Nacional de Cafeteros
- Ikeda, D.** (2014). *La creación de valor como factor de cambio global: Construir sociedades sostenibles y resilientes. Propuesta de Paz 2014 Soka Gakkai Internacional a las Naciones Unidas*. Japón.
- Lawrence, D.** (2007). *Impact significance determination-Designing an approach*. New York: Elsevier Science Inc.
- Martínez, P. y Renson, J.** (2010). *Propuesta Metodológica para la evaluación de impacto ambiental en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia- Facultad de ciencias Económicas.
- Martínez, L.** (2000). El turismo rural: la tarea del INDAP. Documentos de agro turismo (DAT). *Secretaría de agricultura, ganadería, pesca y alimentación- Programa Nacional de Turismo Rural, Argentina*. (3), 23.
- Medina, J.** (31 de Octubre de 2007). *Desarrollo sostenible del turismo*. Recuperado el Julio de 2013, de <http://gestionaturismo.blogspot.com/2007/10/desarrollo-sostenible-del-turismo.html>
- Miller, G.T.** (1994). *Ecología y Medio Ambiente*. Grupo Editorial Iberoamérica. México. <http://www.monografias.com/trabajos81/conciencia-y-cultura-ambiental-empresarial/conciencia-y-cultura-ambiental-empresarial2.shtml#ixzz30n7Y7PUY>
- Ochoa, M.** (2004). *Capacidad de carga turística, Primer Seminario Argentino de Geografía Cuantitativa*. Buenos Aires: Memorias.
- OMT, Organización Mundial del Turismo** (2004). *Definición conceptual del desarrollo sostenible del turismo*. Comité de desarrollo sostenible de la OMT, reunido en Tailandia, Marzo. Disponible en: <http://sdt.unwto.org/es/content/definicion>, consultada 15/01/2013.



- Pnuma**, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication* [Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza], *pág. 16. Memorias*.
- Rojas, P.** (2007). *Guía de Buenas prácticas ambientales*. Armenia: Corporación Regional del Quindío, grupo de Biocomercio.
- Tetaz, M.** (2014). *Psychonomics, La economía está en tu mente*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones B.